

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 78 (1952)
Heft: 7

Werbung

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 26.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

DOCUMENTATION

Extraits d'articles de revues suisses et étrangères reçues par le « Bulletin technique » et déposées à la Bibliothèque de l'Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne, Avenue de Cour 29, où elles peuvent être consultées.

N.B. — L'indice figurant en tête et à droite de chaque extrait est celui de la « Classification décimale universelle ».

Sciences pures

- BT 1438 533.6.07 (44)
La soufflerie Paul Dumanois à Modane-Avrieux (Savoie).
R. QUATRAVAUX, L. HAHN.
Techn. Travaux. 5-6/51. 28 pages, 59 fig.

Description détaillée de cette construction en voie d'achèvement qui sera la plus puissante installation du genre existant au monde. Commencée à Oetzal (Tyrol) par les Allemands, elle fut transférée en France en 1945. Alimentée par deux turbines de 55 000 CV, son emplacement a été choisi à proximité d'une centrale hydraulique de pointe et les deux installations fonctionneront alternativement.

L'article donne d'intéressants renseignements sur la soufflerie proprement dite (tunnel en circuit fermé rectangulaire long de 390 m, section variant de 24 à 8 m de diamètre, vitesse maximum 1200 km/h), sur les deux groupes turbo-ventilateurs de 15 m de diamètre, ainsi que sur les bâtiments et ouvrages d'art : bâtiment de mesure, bâtiments des turbines, bâtiment-atelier, poste de transformation et chaufferie, installations annexes.

Mécanique appliquée

- BT 1439 534.12 : 621-226.2
Vibrations autoexcitées des aubes de turbomachines.
CH. BELLENOT, J. LALIVE D'EPINAY.
Rev. Brown Boveri. 10/50. 9 pages, 13 fig.

Le fait qu'une aile élastique ayant un seul degré de liberté peut être sujette à des vibrations de torsion autoexcitées est connu. Il a été observé et expliqué par différents auteurs. Dans cet article, les auteurs ont cherché à résoudre le problème des vibrations d'ailettes ayant deux degrés de liberté, telles qu'elles se présentent dans les turbomachines. L'observation du comportement d'une grille d'aubes en soufflerie a révélé des phénomènes nouveaux que les auteurs tentent de décrire et d'expliquer.

- BT 1440 621.24.001.4
Quelques applications de la méthode thermométrique Poirson.
M. FONTAINE.
Houille blanche. 1-2/51. 9 pages, 2 fig.

La méthode Poirson permet d'évaluer le rendement des turbines hydrauliques par la mesure de deux différences de température et se libère ainsi de la connaissance du débit. L'auteur expose quelques résultats d'essais effectués depuis 1921 par différents expérimentateurs et en dégage les principales causes d'erreurs à éliminer pour obtenir une mesure correcte. Il indique en outre quelques autres applications de la méthode thermométrique, en particulier l'évaluation du rendement des pompes et celle du rendement global d'un groupe turbo-alternateur. Il insiste tout spécialement sur la mesure des pertes dans les labyrinthes d'une turbine Francis.

Electrotechnique

- BT 1441 621.314.2.045
Détermination précise en service normal des températures des enroulements et transformateurs en vue de leur utilisation optimum.
DIVERS AUTEURS.
Bull. Soc. franç. Electriciens. 6/51. 16 pages, 19 fig.

La connaissance exacte du régime de l'échauffement des appareils électriques pour diverses charges ou surcharges permet en exploitation d'en tirer le meilleur parti et de leur faire supporter certaines surcharges, soit en service normal, soit au cours de services exceptionnels, sans nuire à leur durée de vie.

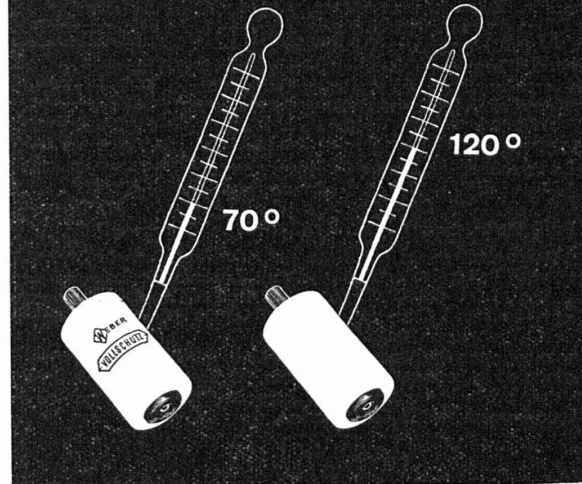
L'article cité décrit une méthode, dite de superposition, permettant la détermination en service des températures des enroulements des transformateurs ; elle expose la théorie de cette méthode, les montages à adopter, les précautions à prendre, la précision obtenue dans la mesure des températures et donne les résultats découlant de divers essais.

- BT 1442 621.385-712
Réfrigération des tubes électroniques par vaporisation d'eau.
CH. BEURTHÉRET.
Onde électrique. 6/51. 11 pages, 24 fig.

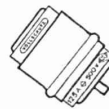
La réfrigération des tubes électroniques puissants est généralement obtenue par circulation d'eau ou d'air à grande vitesse. La Compagnie française Thomson-Houston vient de mettre au point un procédé nouveau, très simple, n'exigeant aucun organe tournant. Les anodes, munies de radiateurs spéciaux, sont posées dans des cuves pleines d'eau qui se trouve vaporisée à la pression atmosphérique. La vapeur, en se condensant, restitue son énergie à une température élevée, permettant sa récupération. L'installation est très simplifiée, son fonctionnement est silencieux. Les tubes sont parfaitement refroidis et peuvent même supporter des surcharges inhabituelles.

Bibliographie.

Service froid ...



... donc aucun danger que le coupe-circuit s'échauffe ou même qu'il rougisse; en remplaçant un fusible, on ne se brûle plus les doigts, — car il ...



... n'a environ que la moitié de la consommation propre en watts d'un fusible ordinaire.

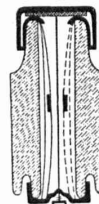
... ne vieillit pas, ne se corrode pas et ne provoque ainsi pas de fusion inutile, épargnant les interruptions de service qui en sont les suites inévitables.

... est de la même dimension et n'est pas plus cher que le fusible ordinaire.

... est contrôlé par l'ASE et porte la marque de qualité.

Qui connaît «Vollschutz» exige toujours et partout ce fusible!

Le Secret ...



du fusible «Vollschutz» réside dans une nouvelle matière de réaction appliquée sur les bandes de fusion fusibles. Notre description technique vous donne tout renseignement à ce sujet. Elle vous sera adressée gratuitement sur demande.

livrable
rapide et retardé
de 6—200 Amp./500 V.



Fusibles «Vollschutz»

WEBER SA · EMMENBRÜCKE (LU.)
Fabrique d'articles et appareils
électrotechniques Tél. (041) 259 15

Génie

BT 1443 624.131.7 : 625.7
Contribution à l'étude de la géotechnique routière en France et dans nos territoires d'outre-mer. R. PELTIER.
 Ann. Ponts Chaussées. 7-8/50. 49 pages, 7 fig.

L'auteur donne une vue d'ensemble de cette nouvelle technique, en faisant le point de ses progrès, qui sont particulièrement rapides, et en insistant sur les modalités de son adaptation en France, ainsi que sur les essais de laboratoire assez nombreux auxquels elle donne lieu. Il traite des sujets suivants :

1. Objet de la géotechnique routière. — 2. Le rôle essentiel de l'eau. — 3. Chaussées en béton d'argile. — 4. Chaussées dérivées du béton d'argile. — 5. Chaussées stabilisées chimiquement. — 6. La force portante des fondations de chaussée. — 7. Problèmes divers (remblais, gel, ondulations de chaussées).

BT 1444 627.886 (494)
Le dessableur de l'usine de Lavey pour un débit de 200 m³/sec (Chute utile 35 à 43 m. Puissance installée 100 000 CV).

H. DUFOUR.

Bull. techn. Suisse rom. 13/1/51. 8 pages, 9 fig.

Après un examen du charriage des alluvions dans le Rhône à Evionnaz, à l'endroit de la prise d'eau, l'auteur décrit le principe de ce dessableur, du Type Dufour 3, situé à l'aval d'une partie rectiligne du canal d'amenée, longue de 1600 m, et calculé pour un débit allant jusqu'à 200 m³/sec.

L'auteur donne également des indications sur le débit des vannes de réglage et le prélèvement des alluvions éliminées par le dessableur qui, après quelques mois d'exploitation, ont démontré le bon fonctionnement de l'installation.

Transports

BT 1445 629.123-752.6
La stabilisation des navires. G. A. TONOLLI.
 Indicateur industriel. 22/3 ; 2/4/51. 4 pages, 4 fig.

L'auteur propose d'appliquer simultanément trois moyens de stabilisation :

1. Installation de récipients anti-roulis à niveau libre, en communication avec la mer et pouvant être vidés au moyen d'un éjecteur commandé depuis un horizon gyroscopique qui suit le mouvement transversal du navire.

2. Installation de jets énergiques d'eau dirigés vers l'extérieur, qui vidant les récipients anti-roulis et diminuent le roulis même.

3. Installation de quilles de stabilisation rétractibles disposées des deux côtés du navire et commandées par un dispositif gyroscopique agissant sur des pistons hydrauliques et réglant la sortie des quilles individuelles ainsi que le nombre de quilles actives.

Chimie industrielle

BT 1446 666.97 : 627.82
Cooling materials for mass concrete. H. H. ROBERTS.
 J. Amer. Concrete Inst. 6/51. 12 pages, 7 fig.

Lorsqu'il s'agit de mettre en œuvre de grosses masses de béton, comme sur les chantiers de barrages, le facteur température joue un grand rôle et il importe de maintenir le ciment et le ballast dans les conditions de température qui seront les plus favorables possibles au béton fabriqué.

L'auteur expose quelques-uns des procédés adoptés ces dernières années sur les chantiers de grands barrages américains, décrit les installations de refroidissement aménagées dans ce but et donne une idée de leur fonctionnement et des moyens de contrôle.

Construction, Architecture

BT 1447 712
Das Grün im Dienste der Öffentlichkeit. DIVERS AUTEURS.
 Werk. 5/51. 27 pages, fig.

Série d'articles consacrés aux espaces de verdure dans l'aménagement des lieux publics. Diverses opinions pertinentes sont émises sur les « Jardins publics et privés », sur les « Jardins de colonies coopératives », sur les « Piscines-espaces verts urbains », sur les « Places de jeu », sur l'« Aménagement du cimetière », et sur les « Sculptures dans la verdure ».

L'espace vert doit tenir compte des contingences de la vie moderne et, véritable fonction au sein de la cité, il doit savoir s'adapter harmonieusement au but auquel il est destiné.

BT 1448 727.3 (494)
L'Université de Fribourg. DIVERS AUTEURS.
 Vie, Art, Cité. N° 4/1951. 80 pages, fig.

Groupe d'articles consacrés à cette Université et donnant une vue d'ensemble de son rôle sur le plan suisse et de son rayonnement international, de ses origines et de sa fondation, ainsi que de ses quatre facultés (Théologie, Droit, Lettres, Sciences).

L'architecture des nouveaux bâtiments, conçue en fonction de la vie universitaire moderne, est présentée par les architectes D. Honegger et F. Dumas ; ils en analysent les idées directrices, décrivent les trois groupes de bâtiments (services généraux, bâtiment des cours, annexes et séminaires) et expliquent les principes de la construction. Une notice traite brièvement des œuvres d'art anciennes et modernes qu'abrite l'édifice.



Les produits ZENT sont utilisés dans toute la Suisse. ZENT construit des chauffe-eau, citernes et appareils électro-thermiques de qualité irréprochable.

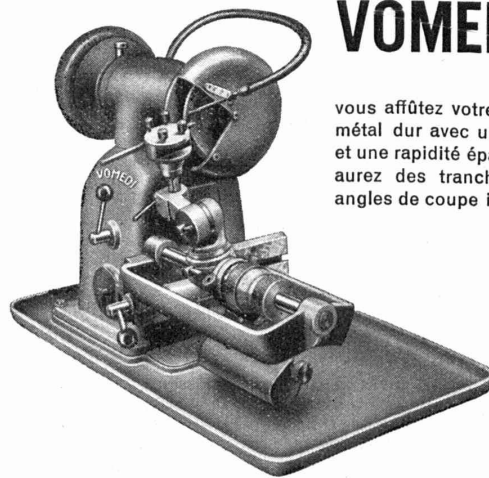
ZENT S.A. BERNE

Un affûtage parfait !

Avec la nouvelle

Machine à affûter et scier le métal dur

VOMEDI 3



vous affûtez votre outillage en métal dur avec une exactitude et une rapidité épatante ! Vous aurez des tranchants et des angles de coupe impeccables !

Demandez nos prospectus ou mieux encore une démonstration gratuite et sans engagement dans vos ateliers

LES FILS D'ANTOINE VOGEL S. A.

Tél. (032) 7 71 44

Pieterlen

près Bienne

Dessinateur - Architecte

serait engagé pour le Service des immeubles d'une entreprise horlogère.

Entrée : au plus tôt ou pour époque à convenir.

Les personnes jouissant d'une certaine expérience auront la priorité.

Faire offres avec copies de certificats et prétentions de salaire sous **chiffre F 21628 U** à **Publicitas, Bienne**.

ARCHITECTE

expérimenté, cherche collaboration à son bureau ou chez confrère.

Faire offres sous **chiffre AS 634 L**. Annonces Suisses **S.A. ASSA Lausanne**

Les propriétaires du brevet suisse N° 253.664

du 29 janvier 1946 pour « Procédé pour la fabrication d'un revêtement, dispositif pour sa mise en œuvre et revêtement obtenu par ce procédé », désirent entrer en relations avec des fabricants suisses en vue de la fabrication de l'objet de leur brevet, et seraient disposés à céder des licences ou à vendre leur brevet.

Prière d'adresser les offres ou propositions à **André Schott**, ingénieur-conseil, Bd du Théâtre 5, **Genève**.

ASCENSEURS MONTE-CHARGE
MOTEURS ÉLECTRIQUES EN TOUS GENRES
DEVIS SUR DEMANDE

ASCENSEURS ET MOTEURS « **SCHINDLER** »
HAUBRUGE & C^e LAUSANNE
Rue J.-J. Cart 8 - Tél. 26 44 67

La Direction générale
des Chemins de fer fédéraux suisses

cherche pour sa division des travaux, section études de la voie, à **Berne**

INGÉNIEUR-CIVIL

ayant fait des études universitaires complètes. Avoir pratiqué un certain temps dans le génie civil. Quelque expérience dans l'établissement de projets d'installations ferroviaires et de devis de travaux de construction. Bonnes connaissances d'une deuxième langue officielle désirées.

S'adresser par lettre autographe, accompagnée d'un curriculum vitae et de certificats, pour le 10 avril 1952 au plus tard, à la Direction générale des Chemins de fer fédéraux suisses à **Berne**.

B. T. M.

BUREAU TECHNIQUE MIÉVILLE **ANDRÉ**

Créateur des moteurs « Favorite »

MÉCANIQUE - ÉLECTRICITÉ - HORLOGERIE
ÉTUDES - CONSTRUCTIONS - CONSEILS

Calcul de bobinages simples ou combinés

Lancement de fabrications diverses

Spécialiste de la motorisation de machines et d'ateliers

Av. Vinet 17

LAUSANNE

Tél. 24 11 82

IMPRIMERIE LA CONCORDE

LAUSANNE

Terreaux 31

Téléphone 23 92 95

Impressions commerciales et artistiques.
Tirages en couleurs, Illustrations, Labeurs
Journaux, volumes, brochures, catalogues
Circulaires. - Enveloppes. - Programmes.
Cartes de visite et d'adresse, Obligations
Faire-part, Registres. - Algèbre, Musique

Pour notre fabrication de limes, de scies et de fraises à métaux, nous engagerons de suite ou pour date à convenir

SOUS-DIRECTEUR TECHNIQUE

(ingénieur ou technicien-mécanicien)

capable d'assumer la responsabilité de l'ensemble de la fabrication

ou

ADJOINT DE FABRICATION

(ingénieur ou technicien-mécanicien)

susceptible de seconder efficacement le chef de fabrication actuel et à le remplacer ultérieurement.

Faire offre à la **DIRECTION DES USINES METALLURGIQUES DE VALLORBE**.

ARCHITECTE

longue expérience, se chargerait de projets, expertises, surveillance d'immeubles, etc.

Offres sous **chiffre P.W. 7008 L** à **Publicitas Lausanne**

A VENDRE

collection reliée

Bulletins techniques

années 1924 à 1945. Faire offres sous **chiffre P.L. 6627 L** à **Publicitas Lausanne**

Publicité efficace par
le

«Bulletin Technique»

Travaux publics

Revêtements de chaussée

Voies de chemins de fer industrielles

Revêtements de sols en béton spécial et pavages en bois

WALO BERTSCHINGER & C^{ie} S. A.

LAUSANNE

Avenue d'Ouchy 4

Tél. 23 35 18

Béton-Christen

avec ses **spécialités en béton** très intéressantes
reste à l'occasion de votre **visite à la Foire des
Echantillons** pour l'inspection de son usine à votre
entière disposition.

Nous attendons de vos nouvelles !

BALE 20, Tél. (061) 940 41



Ventilation

Chauffage à air chaud

Conditionnement de l'air d'après des procédés
brevetés. Soumettez-nous vos problèmes de ven-
tilation, nous vous conseillons volontiers.

VENTILATION SA STAEFA

Staeфа / Zurich - Tél. 93.01.36
Spécialiste dès 1890



Jacques Micheli Ing. électr. dipl. E. P. F.

● Conseil en propriété industrielle

- Brevets d'invention
- Marques de fabrique
- Dessins et modèles

Rue Diday 12 - Genève

Téléphone 4 22 70

MARQUES · MODÈLES · RECHERCHES · EXPERTISES

BREVETS D'INVENTION

Edmond Rauber

ING. DIPL. E. P. F.

CONSEIL EN MATIÈRE DE PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

9, av. Marc-Monnier

GENÈVE

Téléphone 53188